

Naam van de berekening: Zijvond 2a en Bemerdweg 1 inrichting

Gemaakt op: 27-02-2014 14:15:53

Rekentijd: 0:00:06

Naam van het bedrijf: Zijvond 2a en Bemerdweg 1 inrichting 27-02-2014

Berekende ruwheid: 0,13 m

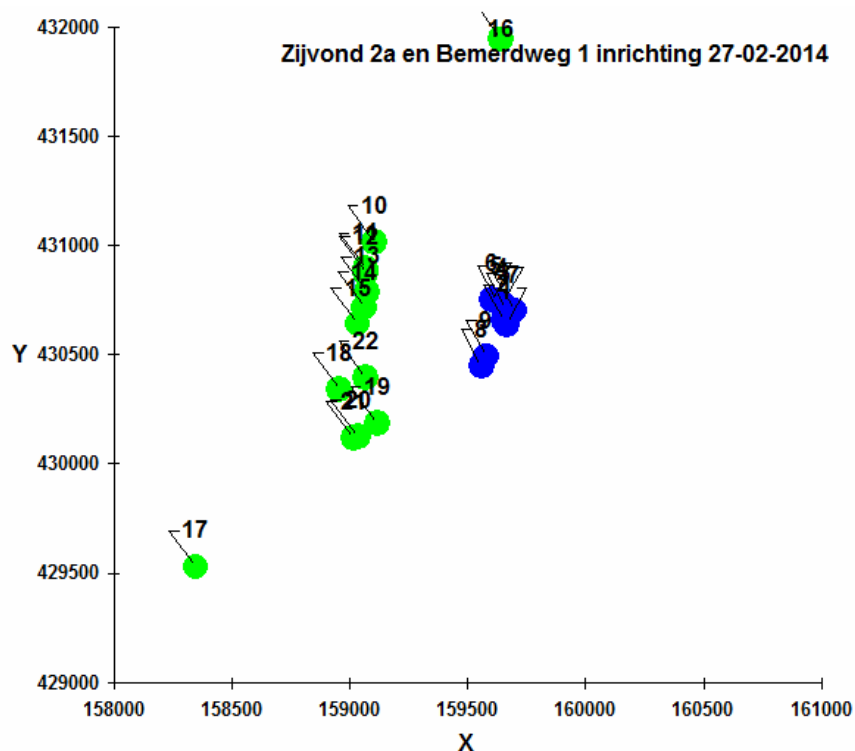
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1, punt A	159 664	430 639	6,6	5,9	0,63	4,00	10 797
2	Stal 2, punt B	159 653	430 655	7,5	5,9	0,68	4,00	14 512
3	Stal 2, punt F	159 663	430 707	6,6	5,9	0,63	4,00	7 149
4	Stal 3, punt C	159 646	430 734	5,9	4,8	4,70	0,93	4 667
5	Stal 3, punt D	159 625	430 742	5,9	4,8	4,70	0,93	4 644
6	Stal 4, punt E	159 601	430 751	6,1	5,2	6,40	0,55	7 405
7	Stal 1, punt G	159 697	430 702	9,9	5,9	1,64	2,12	5 999
8	Stal 1 Bemerdweg	159 558	430 449	10,0	6,5	2,91	6,25	24 960
9	Stal 2 Bemerdweg	159 578	430 492	10,0	6,5	2,60	6,52	20 800

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
10	Van Heemstraweg 111	159 103	431 015	8,0	4,0
11	Van Heemstraweg 115a	159 067	430 891	8,0	3,7
12	Van Heemstraweg 117	159 068	430 874	8,0	3,8
13	Van Heemstraweg 117a	159 074	430 783	8,0	3,8
14	Van Heemstraweg 119	159 062	430 715	8,0	3,6
15	Van Heemstraweg 121	159 032	430 640	8,0	3,5
16	bebouwde kom Wamel	159 641	431 945	2,0	1,7
17	bebouwde kom Dreumel	158 344	429 528	2,0	0,9
18	Lageweg 40	158 955	430 341	4,5	3,2
19	Bemerdweg 5	159 115	430 187	4,5	3,9
20	Bemerdweg 3	159 033	430 124	4,5	3,0
21	Bemerdweg 1	159 014	430 118	4,5	2,9
22	Van Heemstraweg 121a	159 066	430 396	8,0	4,1



Zijvond:

Punt A: verspreid liggende ventilatoren

Uittreesnelheid 4m/s

Diameter 0,63

Stal nummer	Aantal dieren	Emissie punt	Diercategorie	OU-norm	Odour Units totaal
1	387	A	Kraamzeugen	27,9	10797,3

Punt B: verspreid liggende ventilatoren

Uittreesnelheid 4m/s

Diameter 0,68

Diameter enkelvoudige kokers (in m)	Aantal enkelvoudige kokers	Oppervlakte kokers	Omgerekende diameter één koker
0,63	10	3,12	0,68
0,82	3	1,58	
Gemiddeld		0,36	

Stal nummer	Aantal dieren	Emissie punt	Diercategorie	OU-norm	Odour Units totaal
2	370	B	Kraamzeugen	27,9	10323,0
2	67	B	Gu+dr. zeugen	18,7	1252,9
2	157	B	Gu+dr. zeugen	18,7	2935,9
Totaal					14511,8

Punt F: verspreid liggende ventilatoren

Uittreesnelheid 4m/s

Diameter 0,63

Stal nummer	Aantal dieren	Emissie punt	Diercategorie	OU-norm	Odour Units totaal
2	9	F	Dekberen	18,7	168,3
2	390	F	Opfokzeugen	17,9	6981,0
Totaal					7149,3

Punt C: luchtwasser (zie dimensioneringsplan)

Uittreesnelheid 0,93 m/s

Diameter 4,70

Stal nummer	Aantal dieren	Emissie punt	Diercategorie	OU-norm	Odour Units totaal
3	978	C	Gu+dr. zeugen	4,7	4596,6
3	15	C	Dekberen	4,7	70,5
Totaal					4667,1

Punt D: luchtwasser (zie dimensioneringsplan)

Uittreesnelheid 0,93 m/s

Diameter 4,70

Stal nummer	Aantal dieren	Emissie punt	Diercategorie	OU-norm	Odour Units totaal
3	988	D	Gu+dr. zeugen	4,7	4643,6

Punt E: luchtwasser (zie dimensioneringsplan)

Uitstroomoppervlak volgens dimensioneringsplan: 31,68 m²

Omgerekende diameter: 6,4

62166 : 3600 : 31,68 m² uitstroomoppervlak = 0,55 m/s

Stal nummer	Aantal dieren	Emissie punt	Diercategorie	OU-norm	Odour Units totaal
4	683	E	Guste- en dr. zeugen	4,7	3210,1
4	720	E	Vleesvarkens	5,8	4176,0
4	4	E	Beren	4,7	18,8
Totaal					7404,9

Punt G: centraal afzuigkanaal, 4 ventilatoren 0.82

Diameter enkelvoudige kokers (in m)	Aantal enkelvoudige kokers	Oppervlakte kokers	Omgerekende diameter één koker
0,82	4	2,11	
Totaal		2,11	1,64

Uittreesnelheid 215 kraamzeugen x 75 m³ (gemiddeld vent.debiet) = 16125 m³ : 3600: 2,11 = 2,12 m/s

Diameter 1,64

Stal nummer	Aantal dieren	Emissie punt	Diercategorie	OU-norm	Odour Units totaal
1	215	A	Kraamzeugen	27,9	5998,5

Bemerdweg:

Stal 1:

Ggh: $(9,95 + 3,0)/2 = 6,47$

EP Hoogte: 9,95

Diameter: 10 ventilatoren van 0,92.

Oppervlakte: 6.65

Diameter $2 \times \text{wortel van } 6.65/3,14 = 2,91$

Snelheid: $12.480 \text{ gespeende biggen} \times 12\text{m}^3/\text{uur}$ (gemiddelde ventilatie volgens V-stacks) = 149.760 m³/uur
 $/ 3.600 / 6.65 = 6,25 \text{ m/sec}$

Stal 2:

Ggh: $(9,95 + 3,0)/2 = 6,47$

EP Hoogte: 9,95

Diameter: 8 ventilatoren van 0,92.

Oppervlakte: 5.32

Diameter $2 \times \text{wortel van } 5,32/3,14 = 2,60$

Snelheid: $10.400 \text{ gespeende biggen} \times 12\text{m}^3/\text{uur}$ (gemiddelde ventilatie volgens V-stacks) = 124.800 m³/uur
 $124.800 / 3.600 / 5,32 = 6,52 \text{ m/sec}$